

Определение констант диссоциации карбоксильных и аминогрупп на альбумине методом потенциометрического титрования

© Дмитриева* Ирина Борисовна, Кергенцев Антон Андреевич
и Чухно⁺ Александр Сергеевич

Кафедра физической и коллоидной химии. Санкт-Петербургская государственная
химико-фармацевтическая академия. Ул. Профессора Попова, 14, лит. А. г. Санкт-Петербург,
197376. Россия. Тел.: (812) 234-11-38. E-mail: irina@dmitriyev.ru

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

Ключевые слова: альбумин, сорбция, потенциометрическое титрование, точка нулевого заряда, константы диссоциации.

Аннотация

Методом потенциометрического титрования исследовано влияние рН и хлорида калия на сорбцию ионов водорода и гидроксид-ионов на альбумине. Установлено, что количества сорбированных ионов H^+ и OH^- на альбумине зависит от рН и ионной силы растворов. Определена точка нулевого заряда альбумина. На основе сорбционных данных вычислено количество функциональных групп альбумина, участвующих в обмене протонами и гидроксид-ионами, рассчитаны средние константы диссоциации этих групп.